Zur Statistik der Oberkiefertumoren.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe.

Der medizinischen Facultät
an der
Königl. Friedrich-Alexanders-Universität Erlangen
im März 1893

vorgelegt von

Hans von Pezold
aus Riga.



Karlsruhe.
Druck von Friedrich Gutsch.
1893.

Benutzte Litteratur.

1) O. Weber, Krankh. des Gesichts. v. Pitha und Billro
Allg. u. spez. Chirurgie.
A. Lücke, Archiv für klin. Chirurg., Bd. 3.
O. Heyfelder, Operationslehre. Wien 1861.
2) Hüter, Chirurgie II.
3) H. Fischer, Archiv f. Chirurgie, Bd. 12. 1872.
4) v. Winiwarter, Statistik der Carcinome. Stuttgart 18
5) Senftleben, Langenbecks Archiv, Bd. I. 1861.
6) Nord. med. Ark. XI Nr. 30.
7) Cohnheim, Vorl. über allgem. Pathol., Bd. I.
8) Küster, Neubild. d. Oberkiefers, Berl. Med. Wochensc
Bd. 25. 1888.
9) Gurlt, Beiträge z. Archiv f. klin. Chirurg., Bd. 25. 18
10) Birnbaum, Beiträge z. Zeitschr. f. Chirurg., Bd. 28. 18
11) Ohlemann, Arch. f. klin. Chirurg., Bd. 18. 1875.
12) Virchow, zur Diagn. u. Progn. d. Carc. Virch. Arch. Bd.

Die Tumoren der Kieferknochen bilden entschieden die häufigsten Knochengeschwülste im menschlichen Körper. O. Weber[1]) gibt an, dass sie etwa ein Zehntel der Gesammtmenge der Knochengeschwülste ausmachen. Unter den Kiefertumoren sind wiederum diejenigen des Oberkiefers etwas häufiger, als die des Unterkiefers.

Hüter[2]) und Andere sehen diese Prädisposition der Kieferknochen zur Geschwulstbildung in erster Linie in den eigentümlichen Entwicklungsvorgängen während des fötalen Lebens, in dem Verschmelzen des Zwischenkiefers mit den beiden Kieferknochen begründet. Sodann ist es die ganze anatomische Struktur des Oberkieferknochens, die ihn zur Bildung der mannigfachsten Neubildungen befähigt und ihn den mannigfachsten Insulten aussetzt. Hier spielt die Hauptrolle der Schleimhautüberzug des Knochens und die Existenz der Kieferhöhle, die ebenfalls mit Schleimhaut ausgekleidet ist und zudem noch durch das foramen maxillare mit der Nasenhöhle kommuniziert. Dazu kommt noch, dass diese Kieferhöhle, das Antrum Highmori, nur durch eine äusserst dünne Knochenplatte von der Augenhöhle getrennt ist und so das Übergreifen der Neubildungen auf kein wesentliches Hindernis stösst.

Zudem sind die Kieferknochen einer grossen Reihe von mechanischen und chemischen Insulten ausgesetzt, wie sie wohl leicht die Neigung zur Geschwulstbildung bedingen mögen, so die Reize bei der Zahnbildung, beim Zahnwechsel, bei der Erkrankung der Zähne und der Extraktion derselben. Dazu kommen dann noch die mannigfachen chemischen Reize durch die Speisen und Getränke.

H. Fischer[3]) sah Sarkome an den Kiefern entstehen im Anschluss an das Tragen unzweckmässiger künstlicher Gebisse.

von Winiwarter[4]) beobachtete zwei Fälle von Oberkiefercarcinom, die von einer Schleimhautpartie ausgingen, die im zahnlosen Kiefer durch den einzigen übrig gebliebenen Zahn des gegenüber stehenden Unterkiefers beim Kauen fortwährend gereizt wurde.

Senftleben[5]) führt als Reize noch Erkältung und Rheumatismus an.

Im Zusammenhang damit steht die Beobachtung Eständers[6]) der 70% aller von ihm beobachteten Kiefer-

tumoren auf der linken Seite fand, der Seite, auf der der Mensch in der Regel kaut.

Nach Cohnheims[7]) Theorie würden allerdings diese örtlichen Traumen auf die Geschwulstbildung ohne jeden Einfluss sein. Nach Cohnheims Hypothese ist ein Fehler, eine Unregelmässigkeit der embryonaleu Anlage der Anlass zur Neubildung.

Es ist hier nicht der Ort, das pro und contra dieser beiden Theorien zu besprechen, die sich übrigens leicht vereinigen lassen, wenn man annimmt, dass die präexistierende embryonale Anlage erst durch ein örtliches Trauma zur Geltung und Weiterentwicklung kommt.

Entsprechend der grossen Anzahl der Kiefergeschwülste ist auch ihre Mannigfaltigkeit. O Weber[1]) gibt eine Statistik von 207 Oberkiefertumoren, unter denen sich befinden:

Knochengeschwülste	32
Gefässgeschwülste	1
Fibrome	17
Sarkome	84
Enchondrome	8
Cysten	20
Schleimpolypen	7
Carcinome	133
Melanome	5
	207

E. Küster[8]) fand unter 38 Oberkiefertumoren:

Carcinome	20
Sarkome	14
Adenome	2
Fibrome	2
	38

Gurlt[9]), dessen Statistik der Geschwülste über 16 Tausend Fälle betrifft, findet unter diesen 269, die den Oberkiefer betreffen. Diese teilen sich wiederum ein in:

Enchondrome	7
Osteome	5
Fibrome	4
Angiome	1
Cysten	17
Sarkome	96
Carcinome	125
Andersweitige	14
	269

Birnbaum[10]) fand unter 63 Kiefertumoren 42 des Oberkiefers und 21 des Unterkiefers. Von den Oberkiefertumoren waren:

Carcinome	19
Sarkome	15
Adenome	2
Fibrome	2
Cysten	3
Spez. Neubildung	1
	42

Ohlemann[11]) gibt eine Statistik über 31 Oberkiefergeschwülste und findet unter ihnen:

Carcinome	17
Sarkome	10
Epitheliome	2
Cylindrome	2
	31

Alle diese Statistiken ergeben, dass die bei weitem häufigste Geschwulstform am Oberkiefer das Carcinom ist.

Trotzdem gilt aber bei allen Autoren das Sarkom für die überwiegende Geschwulstform am Kiefer.

Scheinbar beweisen die angeführten Angaben das Gegenteil. Aber bei all diesen Statistiken ist darauf zu achten, dass es sich in diesen statistischen Angaben lediglich um klinisches Material handelt, also meist um Patienten, die der Arzt der Klinik überwiesen hatte, weil der Fall für seine Behandlung zu schwierig war. So kann denn auch eine solche Statistik eine allgemeine Gültigkeit nicht beanspruchen. Einerseits wird sich das Verhältnis der gutartigen Geschwülste zu den bösartigen im Allgemeinen wesentlich anders stellen, andererseits aber auch wohl das Verhältnis der in der Klinik behandelten Geschwulstformen, wie der Sarkome zu den Carcinomen, ein anderes sein.

Dies liegt, wie E. Küster[8]) meint, darin, dass in den meisten klinischen Statistiken, wie er sie z. B. verwendete, die sarkomatöse Epulis, das Riesenzellensarkom, durchaus fehlt, weil diese Geschwulstform nur selten zur klinischen Behandlung kommt.

Andererseits macht E. Weber[1]) darauf aufmerksam, dass häufig — so auch wohl in dem von ihm verwendeten Material — viele der äusserst malignen Medullarsarkome den Carcinomen zugerechnet sein mögen.

O. Weber ist trotz seiner Statistik der Ansicht, dass von den gesammten Oberkiefertumoren in Wahrheit die

Sarkome das grössere, die Carcinome das kleinere und die übrigen Geschwulstarten das dritte Drittel ausmachen.

Dazu mag noch kommen, dass in den älteren Statistiken der pathologisch-anatomische Unterschied zwischen manchen Sarkom- und Carcinombildungen nicht genügend scharf beobachtet wurde und so manches bösartige Sarkom den Carcinomen zugezählt wurde.

Virchow[12]) hat ausserdem das Vorkommen von Mischgeschwülsten nachgewiesen, bei denen es zweifelhaft erscheint, ob der sarkomatöse oder der carcinomatöse Charakter der vorwiegende ist.

Bei den Fällen, deren Veröffentlichung ich hiermit beabsichtige, hat die genaue mikroskopische Untersuchung der Präparatschnitte im pathologischen Institut des Herrn Professor von Zenker stattgefunden. Es handelt sich bei meinen Fällen um das Material an Oberkiefertumoren, wie es die Erlanger chirurgische Klinik des Herrn Professor von Heineke in den letzten drei Jahren bot. Das Material ist nach seinem histologischen Charakter in zwei Gruppen eingeteilt und innerhalb dieser wiederum die chronologische Reihenfolge eingehalten.

Die beiden Geschwulstformen, mit denen wir es zu thun haben, sind Carcinome und Sarcome. Ich lasse die Krankengeschicten folgen.

A. Carcinome.

Winkler, Johann, 62 J., Altsitzer aus Ansbach, 8. I. 90—15. I. 90.

Anamnese: Wegen Taubheit schwer aufzunehmen. Patient wurde im Dezember 1882 wegen Carcinoms des Unterkiefers operiert, nun sei ein Recidiv eingetreten.

Status praesens: Pat., dem der rechte Oberkiefer fehlt, zeigt beträchtliche Verunstaltung des Gesichts, die Mundspalte hat sich so verengt, dass man gerade noch den Finger durchführen kann. Grosser Tumor auf der linken Wangenseite, ein kleines Recidiv an der rechten Orbita letzteres wurde entfernt. Der linksseitige Tumor wegen Gefahr für den Bulbus nicht exstirpiert.

15. I. 90 Pat. entlassen.

Anatom. Diagnose: Plattenepithelkrebs.

Weitere Schicksale: Pat. starb am 3. IV. 92 an Herzschlag, während die Geschwulst sich weiter verbreitet hatte

II. Fall.

Wald, Andreas, Schneider aus Rennersricht, 56 J. 21. II. 90—12. IV. 90.

Anamnese: Pat. früher stets gesund. Hereditäre Belastung nicht nachweisbar. Vor 3 Monaten bemerkte er an der linken Wangenseite eine Geschwulst, die sich ohne Schmerzen und Entzündung rasch vergrösserte. In der letzten Zeit haben sich bohrende Zahnschmerzen auf der erkrankten Seite eingestellt.

Status praesens: Pat. ist ein kräftiger Mann. Auf der l. Wangenseite faustgrosse Geschwulst, die vom Ohr bis zur Nase, vom Orbitalrand bis zum Mundwinkel geht. Sehstörungen nicht vorhanden. Der Mund lässt sich nicht ganz öffnen, das Atmen durch das l. Nasenloch ist unmöglich, starker foetor ex ore. Der Tumor fühlt sich knochenhart an und ist ulceriert. Die Wangenhaut ist gerötet. Submaxillardrüsen stark vergrössert. Das linke Auge thränt stark. Die Conjunctiva gerötet, der Bulbus vorgetrieben. Sensibilitätsstörungen fehlen. Ebenso sonstige Tumoren.

25. II. Exstirpation des Tumors. Hautschnitt vom Mundwinkel zum Ohr, sodann zwei senkrechte Incisionen. Exstirpation eines grossen Hautstückes. Der Tumor geht nach oben bis zur Orbitalplatte. An der Schädelbasis liegt die dura mater im Umfang von 4 cm Länge und $1^1/_2$ cm Breite frei. Wunde zum Teil genäht. Lappen vom Gesicht her durch einen Schnitt parallel dem Nasenflügel verschoben. Heilungsverlauf günstig. An der Vereinigungsstelle der Nähte entsteht eine zehnpfennigstückgrosse Öffnung. Tampon an der freigelegten dura mater nach 5 Tagen entfernt. Die Höhle im Innern reinigt sich gut. Die Haut zieht sich stark ein. Der Bulbus sinkt weit nach unten. Schmerzen im Auge.

26. III. Bulbus enucleirt. Öffnung durch Lappen geschlossen. Wunde heilt günstig.

12. IV. Pat. in ziemlich gutem Zustand entlassen.

Anatomische Diagnose: Plattenepithelkrebs. Carcinomatöse Lymphdrüsen.

Weitere Schicksale: Pat. starb am 12. VII. 90 an Recidiv.

III. Fall.

Stier, Anna, 58 J., Witwe aus Tannhausen, 20. III. 90—10. IV. 90.

Anamnese: Pat. früher stets gesund. Erbliche Belastung nicht nachweisbar. Vor 8 Monaten starke Schmerzen im r. Oberkiefer mit geringer Schwellung. Diese wurde allmälig grösser, während die Schmerzen verschwanden und nur bei Berührung (Essen) auftraten.

Status praesens: Mittelgrosse Person von mittlerem Ernährungszustand. Rechte Oberkiefergegend mässig vorgewölbt, der rechte Alveolarfortsatz vom ersten bis zum letzten Backenzahn verdickt, Zähne fehlen. Der Tumor fühlt sich hart an und ist ulceriert. Fötor ex ore. Nase und Orbita frei. Submaxillardrüsen geschwollen.

24. III. Resektion. Schnitt vom r. Mundwinkel nach aufwärts. Ablösung der Haut vom Kiefer, Umschneidung der Mundschleimhaut an der Wange und Trennung des weichen Gaumens vom harten. Resektion des r. Oberkiefers. Auskratzen der Wunde mit dem scharfen Löffel. Naht. In der Jochbeingegend 2 Lappen von jeder Seite nach innen geschlagen und vernäht. Ein Stirnlappen darüber gelegt. Exstirpation der Submaxillardrüsen.

Anatom. Diagnose: Plattenepithelkrebs. Carcin. Lymphdrüsen.

Weitere Schicksale nicht zu erfahren.

IV. Fall.

Stöckel, Amalie, 50 J., Kaufmannstochter aus Wassenstadt, 16. VI. 90—28. VI. 90.

Anamnese: Bereits einmal wegen Carcinom des Oberkiefers operiert.

Status praesens: Geringe Prominenz der l. Gesichtshälfte anschliessend an die Commissur d. l. Oberkiefers.

16. VI. Weichteilschnitt vom Mundwinkel zum Jochbogen. Geschwulst durchdringt die äussere Wand des Oberkiefers, sieht bröcklich aus, fühlt sich weich an. Entfernung der ganzen Aussenseite des Oberkiefers, dazu eines Teils des Orbitabodens. Tamponade der Wunde.

28. VI. Pat. geheilt entlassen.

Anatom. Diagnose: Plattenepithel Carcinom.

Weitere Schicksale siehe unten.

V. Fall.

Dieselbe. 5. V. 91. Neue neuralgische Schmerzen im l. Infraorbitalis. Incision zeigt unter dem Augenhöhlenrand einen taubeneigrossen Tumor der exstirpiert wird. Die Wunde wird durch die Naht geschlossen und heilt per primam.

21. V. Pat entlassen. Neuralgische Schmerzen nicht völlig verschwunden.

Anatom. Diagnose: Plattenepithelkrebs.

Nach längeren Monaten an Recidiv gestorben.

VI. Fall.

Rachinger, Georg, 60 J., Bauer aus Busswangen, 21. V. 91—27. V. 91.

Anamnese: Hereditäre Belastung nicht nachweisbar. Pat. hat mit 32 Jahren eine Pneumonie durchgemacht, seit einem Jahre bemerkt er eine langsam wachsende Geschwulst am l. harten Gaumen. Diese soll Abends stets etwas anschwellen, und am Morgen wieder geringer sein.

Status praesens: Gut genährter Mann von mittlerer Grösse. Im Munde des Pat., der keine Zähne besitzt, am linken oberen harten Gaumen eine Geschwulst von 3 cm Durchmesser, auf Druck schmerzhaft.

27. V. Resektion des l. Oberkiefers in Morphiumchloroformnarkose. Umschneidung des weichen Gaumens, Abtrennung von der Oberlippe. Sehr beträchtliche dunkele Blutung. Bildung eines eingeschlagenen Lappens von der Nasenhaut, der oben mit der äusseren Haut, unten mit dem Rand der Mundschleimhaut vereinigt wird. Die Wunde an der Nase durch Epidermis gedeckt. Pat. verhielt sich nach der Operation auf der Abteilung ruhig, warf bisweilen etwas Blut aus, nach 1½ Stunden, während deren er nicht gesprochen, trat plötzlich der Tod ein, ohne dass Hülfe gebracht werden konnte. Sektion ergab Plattenepithelkrebs.

VII. Fall.

Neuburger, Sarah, 57 J., Kaufmannstochter aus Thalmässing, 14. X. 91—1. XI. 91.

Anamnese: Pat. giebt an, stets gesund gewesen zu sein. Hereditäre Belastung nicht nachweisbar. Seit 6 Monaten leidet sie an häufigem Nasenbluten, seit 6 Wochen heftige Zahnschmerzen auf der l. Seite.

Status praesens: Gut genährte Frau. Linke Gesichtshälfte prominent infolge eines Tumors, der den ganzen Oberkiefer einnimmt. Haut über demselben gerötet.

19. X. Operation in Morphium-Chloroformnarkose. Präliminare Tracheotomie, Tamponcanüle. Schnitt vom Mundwinkel, am Nasenflügel entlang zum Augenwinkel und Jochbein. Der linke Oberkiefer total reseciert sammt Orbitalplatte. Dura mater liegt frei. Radicale Enfernung der Geschwulst unmöglich. Wunde durch Naht geschlossen.

1. XI. 91. Pat. entlassen.

Anatom. Diagnose: Plattenepithelkrebs.

Weitere Schicksale: Pat. starb am 12. I. 92 an Recidiv.

VIII. Fall.

Hochmann, Georg, 80 J., Taglöhner aus Diedenbach, 11. II. 92—13. III. 92.

Anamnese: Vater an Lungenleiden, Mutter an Altersschwäche gestorben. Pat. war vorher stets gesund. Seit

Anfang 1890 (2 Jahre) Zahnschmerzen an einem rechten oberen Backenzahn. Bald nachher eine kleine Geschwulst, die um Neujahr 92 aufbrach und geschwürig wurde. Nach Extraktion zweier Backenzähne wird die Geschwulst kleiner. Besondere Beschwerden bestehen nicht, nur das Essen ist behindert. Pat. leidet an starkem foetor ex ore.

Status praesens: Kräftiger, gut genährter Mann, am harten Gaumen, die ganze rechte Seite einnehmend, befindet sich ein scharf sich abgrenzender, ziemlich weicher Tumor, der mit dem harten Gaumen verwachsen ist, und geschwürigen Zerfall zeigt. 2 Backenzähne des rechten Oberkiefers fehlen. Das übrige Gebiss ist vollständig und fest. Submaxillardrüsen vergrössert.

16. II. Operation in Chloroformnarkose. Präluminare Tracheotomie. Tamponcanüle. Weichtheilschnitt durch Oberlippe, am Nasenflügel bis zum Augenwinkel, dann zum Jochbein. Extraction zweier Backenzähne. Exstirpation mit dem Meissel, Blutung sehr stark. Defekt umfasst das Gebiet des ganzen rechten Oberkiefers und vom linken steht nur noch der Olveolarfortsatz mit einigen Weichteilen vom harten Gaumen. Exstirpation der Submaxillardrüsen, Plastik vermittelst herabgeschlagenen Stirnlappens, Defekt auf der Stirn durch Transplantation gedeckt. Nekrotischer Teil des Lappens am 20. II. abgetragen.

8. III. Entfernung der Duplikaturen.

13. III. Pat. mit recht gutem Resultat entlassen.

Anatom. Diagnose: Carcinoma adenomatosum.

Weitere Schicksaale: Pat. lebt heute völlig gesund.

9. Fall.

Auer, Peter, 50 J., Büttner aus Leutershausen, 27. II. 92—8. III. 92.

Anamnese: Hereditäre Belastung nicht nachweisbar. Pat. früher stets gesund, bis auf einen 6monatlichen Gelenkrheumatismus. Im Januar 1892 bemerkte er Anschwellung der rechten Wangenseite mit starken Schmerzen. Zugleich bemerkte er eine Geschwulst an der Innenseite der Wange, an einer Stelle, an der er schon im August 91 eine kleine Verdickung gefühlt hatte, die aber wieder geschwunden war. Pat. kann seinen Mund nicht völlig öffnen, klagt über Schmerzen und Reissen.

Status praesens: Kräftiger, gesund aussehender Mann. War stets gesund. Hereditäre Belastung nicht nachweisbar. Auf der Schleimhaut der r. Wange, 3 cm vom Mundwinkel beginnend, befindet sich in Zahnhöhe ein geschwüriger

Defekt von etwa 2 cm Breite, der sich nach hinten zieht. Die Wange ist stark geschwollen. Pat. kann den Mund kaum 1 cm weit öffnen. Submaxillardrüsen stark geschwollen.

1. III. 92. Operation in Chloroformnarkose ohne Tracheotomie. Schnitt vom Mundwinkel nach der Gegend des Ohrläppchens. Umschneidung der Geschwulst, die aber auf Ober- und Unterkiefer übergreift. Deshalb Resektion des r. Ober- und Unterkiefers. Submaxillardrüsen entfernt. Wangenlappen gebildet und umgeschlagen zur Deckung des Defekts. Dabei bleibt aber noch eine 3 qcm breite offene Stelle, die später durch Plastik gedeckt werden soll.

8. III. 92. Pat. macht dem Personal viel zu schaffen, da er stets seine Verbände abreisst. Deshalb wird seinem Drängen nach Entlassung gerne nachgegeben und Pat. seinem Kassenarzt zur Behandlung überlassen.

Anatom. Diagnose: Plattenepithelkrebs.

Weitere Schicksale: Pat. starb am 13. Juni 1892 an Herzlähmung ohne Recidiv.

X. Fall.

Ammon, Rosine, 72 J., Gürtlerswittwe, 26. IV. 92— 2. V. 92.

Anamnese: Hereditäre Belastung nicht nachweisbar. Seit etwa 4 Monaten bemerkt Pat. eine vom Oberkiefer ausgehende Geschwulst, die von einem Arzt zum Teil entfernt, bald wieder wuchs und das Öffnen des Mundes stark behindert.

Pat. besitzt ausserdem eine Struma und einen Tumor über der r. Skapula.

Status praesens: Mittelgrosse magere Frau. Rechte Wange geschwollen. In der Mundhöhle ein harter, gänseeigrosser Tumor am harten Gaumen, der auf Druck nicht schmerzhaft ist. Derselbe ist in der Länge von $3^1/_2$ cm leicht ulceriert. Der Bulbus ist nicht vorgetrieben, gut beweglich und von normaler Sehschärfe. Schlucken etwas behindert. Fötor ex ore. Struma parenchymatosa, Lipom über der r. Skapula. Herazktion unregelmässig.

2. V. Operation in Chloroformnarkose ohne Tracheotomie (wegen der Struma). Schnitt durch die Mitte der Oberlippe, dann dem Nasenflügel entlang zum inneren Augenwinkel. Wange zurückgeschlagen, Tumor losgelöst aus dem bereits weich und brüchig gewordenen Knochen. Unterer Rand der Orbita entfernt. Es zeigt sich, dass der Tumor an der Schädelbasis ins Gehirn übergeht; Blutung sehr bedeutend. Die Wunde wird geschlossen. Puls war sehr

klein geworden. Eine Viertelstunde, nachdem Pat. ins Bett gebracht worden war, tritt exitus letalis ein. Aspirationserscheinungen fehlen.

Anatom. Diagnose: Plattenepithelkrebs.

XI. Fall.

Prög, Leonhard, 62 J., Flurschütz aus Mönchsreuth, 5. VIII. 92—19. IX. 92.

Anamnese: Pat. bemerkte vor 5 Wochen, dass aus dem r. Nasenloch sich eine stinkende Flüssigkeit entleerte. Zugleich bekam er stechende Schmerzen in der r. Wangengegend. Seit 10 Tagen kann Pat. den Mund nicht mehr öffnen.

Status praesens: Kleiner, hagerer, blasser Mann. Lungenemphysem. Am harten Gaumen rechterseits die Mittellinie überschreitend, findet sich ein wallnussgrosser ulcerierter Tumor von weicher Consistenz, der auch auf den weichen Gaumen übergreift. Sprechen und Schlucken stark behindert.

19. VIII. Operation in Chloroformnarkose. Tracheotomie, Tamponcanüle. Spaltung der Oberlippe in der Medianlinie, dann dem Nasenflügel entlang bis zum inneren Augenwinkel und die Höhe des Jochbeins. Zurückklappen der Haut. Freilegung der Geschwulst. Abmeisselung des Alveolarfortsatzes des r. Oberkiefers und des harten Gaumens. Abtragung des Gaumensegels. Die im hinteren Rachenraum gelegene Geschwulstmassen erweisen sich als bis auf die Schädelbasis überragend. Auskratzung der Geschwulstmassen. Tamponade der Geschwulsthöhle. Um narbige Einziehung der Haut über dem r. Oberkiefer zu vermeiden, wird aus der Wangenhaut ein etwa 3 cm breiter, 4 cm langer Hautlappen lospräpariert, nach der Mundhöhle umgeschlagen und mit dem Wundrand des Gaumensegels durch Naht verbunden. Vernähung der Wunde. Verband. Ausspülung des Mundes mit Kal. hypermang.

3. IX. Nachoperation. Der in die Mundhöhle eingeschlagene Hautlappen hat sich vom weichen Gaumen gelöst und wird, da er nekrotisch geworden ist, abgetragen, ebenso ein Teil des Jochfortsatzes, der eine Heilung per primam hindert. Ausspülungen des Mundes fortgesetzt.

19. IX. Pat. geheilt entlassen.

Anatom. Diagnose: Plattenepithelkrebs.

Weitere Schicksale: Laut Zeugnis des Arztes schon nach 8 Tagen Recidivbildung. Pat. starb am 2. XII. 92 an hochgradigem Marasmus, da er ausser flüssiger Nahrung nichts zu sich nehmen konnte. Aus dem r. Nasenloch entleerte sich bis zum Tode eitrige, jauchige Flüssigkeit.

XII. Fall.

Stilper, Georg, Maurer aus Pommelsbrunn, 42 J., 5. VII. 92—30. VII. 92 und 8. VIII. 92—25. IX. 92.

Anamnese: Pat. giebt an, von gesunder Familie zu stammen. Sein Vater starb im Alter von 75 Jahren an Altersschwäche, seine Mutter in demselben Alter infolge eines Unfalls. Von 6 Geschwister sind 2 gesund, drei starben an unbekannter Krankheit, einer Schwester wurde die Gebärmutter herausgenommen.

Pat. machte 1890 eine Lungen- und Brustfellentzündung durch. Im Mai 1892 suchte Pat. seinen Kassenarzt auf, der ihm angeblich 6 Polypen aus der Nase entfernte. Bald aber zeigte sich trübe Sekretion aus der Nase und Pat. konnte infolge starker Anschwellung weder niessen, noch durch die Nase atmen. Er consultierte noch mehrere Ärzte, suchte dann aber im Juni die hiesige Ohrenklinik auf, wo aus seiner rechten Nasenhöhle ein Stück Geschwulst extrahiert wurde. Die mikroskopische Untersuchung ergab die Diagnose Carcinom. Pat. suchte daher die hiesige chirurg. Klinik auf.

Status praesens: Grosser schmächtiger Mann von mittlerem Ernährungszustand. Die r. Augengegend, besonders nach der Nase zu stark gerötet und geschwollen. Aus der Nase wird übelriechender, graugelblicher Eiter in beträchtlicher Menge secerniert. Untere und mittlere Muschel erheblich geschwollen. Pat. bekommt Nasendouchen und Mundausspülungen.

12. VII. Operation in Chloroformnarkose. Präliminare Tracheotomie, Tamponcanüle. Nase am r. Rande des Septum von der Spitze bis zur Wurzel gespalten und hierauf auseinander geklappt, wodurch die mittlere und untere Muschel zugänglich gemacht werden. Dieselben zeigen sich sichtlich geschwellt und in eine weiche, leicht blutende Geschwulstmasse umgewandelt. Vom Schleimhautüberzug sind nur geringe Reste vorhanden. Das übrige ist in eine geschwürige secernierende Masse umgewandelt. Nach Abtragung der Muscheln zeigt sich auch der Thränengang geschwulstartig verändert, sowie Geschwulstmassen an der Schädelbasis. Diese werden unter starkem Blutverlust ausgekratzt. Die Wunde wird tamponirt. Die Nasenwunde vernäht und ein antiseptischer Verband angelegt.

Der durch den starken Blutverlust anämisch gewordene Pat. erholt sich in den nächsten Tagen sichtlich. Die am

ersten Tage nach der Operation auf 39,4 steigende Temperatur fällt am 17. VIII. auf die Norm.

17. VIII. Verbandwechsel, Ausspülung von Mund und Nase. Tamponade der r. Nasenhöhle. Die Tracheotomiewunde ist durch Granulationen geschlossen. Der Zustand bessert sich von Tag zu Tag. Die Nasenwunde per primam geheilt.

Aus der r. Nasenhöhle fliesst ein geringes Sekret. Die Nasenhöhle tamponiert.

26. VIII. Tampon entfernt. Sekretion zeigt sich sehr gering. Morgens und Abends Nasenhöhle ausgespült. Die Rötung des inneren Augenwinkels ist geschwunden, ebenso die Schwellung. Trachealwunde zeigt völlige Heilung.

30. VIII. Pat. auf Wunsch entlassen. Eine geringe Sekretion aus der Nase besteht fort.

Anatom. Diagnose: Plattenepithelkrebs.

Weitere Schicksale siehe unten.

XIII. Fall.

Derselbe, 8. VIII. 92—25. IX. 92. Pat. kommt wegen eines Recidives in die Klinik. Die Gegend unter dem r. Auge, sowie die rechte Nasenseite sind gerötet und geschwellt, das r. Nasenloch entleert übelriechendes Sekret, das rechte Auge thränt stark, die Bewegungen des Bulbus sind beeinträchtigt. Die Geschwulst ist auf Druck schmerzhaft.

11. VIII. Operation in Chloroformnarkose. Präliminare Tracheotomie. Tamponkanüle. Schnitt durch die Mitte der Oberlippe, dem Nasenflügel entlang zum inneren Augenwinkel, dann nach rechts und links. Zurückklappen der Hautlappen. Auskratzen der mittleren und unteren Muschel, sowie des Thränenganges. Es zeigt sich, dass die Geschwulst die untere Wand der Orbita und den Processus nasalis des Oberkiefers angegriffen hat. Die krankhaften Knochenpartien werden reseciert. Dabei sinkt der Bulbus stark nach unten. Derselbe wird enukliert. Der Heilungsverlauf ist günstig.

25. IX. 92. Pat. geheilt entlassen mit der Weisung, die Nasenausspülungen zu Hause fortzusetzen. Eine Entstellung ist nicht vorhanden. Die Wunden per primam geheilt.

Anatom. Diagnose: Plattenepithelkrebs.

Weitere Schicksale: Pat. ist noch immer arbeitsunfähig. Es besteht ein Recidiv.

B. Sarkome.

I. Fall.

Fleischmann, Georg, 66 J., aus Ebersbach, Häusler. 11. III. 90—3. IV. 90.

Anamnese: Pat., früher stets gesund, bemerkt seit 4 Monaten eine Schwellung der r. Wange, die ohne Entzündung und Schmerzen rasch wuchs. Erst in letzter Zeit Zahnschmerzen. Augenbeschwerden fehlen. Schlucken ungestört, Atmung durch die Nase behindert.

Status praesens: Mittelgrosser, schlecht genährter Mann. Ein prall elastischer Tumor füllt die Gegend von Nasenwurzel zum aufsteigenden Unterkieferast, vom Mundwinkel zum Orbitalrand. Haut darüber vascularisiert. Im Innern des Mundes, zwischen Oberkiefer und Wange auf Druck schmerzhafte Geschwulst. Sensibilitätsstörungen und Sehstörungen nicht vorhanden. Drüsen nicht geschwollen.

14. III. Exstirpation des Tumors. Weichteilschnitt vom Mundwinkel zur Orbita. Abtragung des Tumors. Bildung von zwei Lappen mit der Basis gegen den Schnittrand, welche 2 Finger breit nach innen umgeschlagen werden. Auf diese Wundfläche wird ein Lappen von der Schläfe rechteckig aufgelegt, auf diesen Defekt Epidermis transplantiert. Geringe Eiterung. Epidermis heilt grösstenteils an.

3. IV. Pat. mit sehr geringer Entstellung entlassen.

Anatom. Diagnose: Spindelzellensarkom.

Weitere Schicksale nicht zu erfahren.

II. Fall.

Ruppert, Anton, 34 J., Maler aus Nürnberg, 2. III. 90—1. IV. 90.

Anamnese: Pat. hat Typhus durchgemacht, sonst nur viel an Zahnschmerzen gelitten. Vor 4 Monaten bemerkte Patient an der Innenseite des l. Oberkiefers ein Knötchen, das mehr und mehr um sich greifend einen grossen Teil des harten Gaumens ergriff. Ausser einem ekelhaften Geruch aus dem Munde hat Pat. keine Beschwerden. Nur ist er stark abgemagert.

Status praesens: Anämischer, magerer Mann. Linke Wange aufgetrieben. Die ganze linke und ein Teil der r. Oberkieferplatte von einem flach höckrigen, ulcerierten Tumor eingenommen. Unbedeutende Infiltration der Wangenweichteile. Auch der weiche Gaumen zum Teil in die Geschwulst hineingezogen. Ein Probestück ergiebt die Diagnose: Spindelzellensarkom.

13. IV. Operation in Chloroformnarkose. Schnitt durch Oberlippe am Nasenrand. Ablösung des Lappens bis zum äusseren Augenhöhlenrand. Durchmeisselung der Gaumenplatte. Abtragung der erkrankten Teile des weichen Gaumens. Befestigung des weichen Gaumens an der Wangenschleimhaut. Tamponade. Heilungsverlauf erst glatt, dann bekommt Pat. Erysipel.

1. IV. Nach Abheilen desselben Pat. mit einer bedeutenden Einziehung entlassen mit der Weisung, mit einem Zahnarzt in Unterhandlung zu treten.

Anatom. Diagnose: Spindelzellensarkom.

Weitere Schicksale: Pat. starb am 25. XII. 91 an Recidiv.

III. Fall.

Bauer, Konrad, 29 J., Ökonom aus Losau, 10. XI. 92—14. XII. 92.

Anamnese: Heriditäre Belastung nicht nachweisbar. Pat. bemerkte vor 9 Monaten eine Anschwellung des Oberkiefers, die ihm bald stechende Schmerzen verursachte. Im Juli zeigte sich auch Drüsenschwellung.

Status praesens: Ziemlich grosser, hagerer Mann. Die ganze vordere Partie des Oberkiefers zeigt derbe Infiltration von sehr fester Konsistenz. Zwischen linkem Eckzahn und den Schneidezähnen Ulceration. Entleert stinkenden Eiter. Am hinteren Rande des Kopfnickers grosser Drüsentumor.

13. XI. Operation in Morphium-Chloroformnarkose. Präliminare Tracheotomie. Tamponcanüle. Spaltung der Oberlippe, dann Schnitt an der linken Nasenseite. Resektion beider Oberkiefer. Nun Hineinschlagen eines grossen Stirnlappens, der an der l. Nasenseite mit der Haut nach vorwärts umgeschlagen und mit der Schleimhaut des Mundes und den Nasenflügeln vernäht wird. Canüle sofort entfernt. Heilverlauf ungestört.

10. XII. Umschlagstelle wieder angefrischt. Haut über dem Defekt an der Nase in die Höhe gezogen. Stirndefekt mit Epidermis gedeckt.

14. XII. Pat. auf Wunsch entlassen.

Mikroskopischer Befund: Spindelzellensarkom mit papillärer Oberfläche. Sarkomatöse Lymphdrüsen.

Weitere Schicksale: Pat. starb am 27. XII. 92 an Recidiv.

IV. Fall.

Brunner, Josef, 57 J., Ökonom aus Hiltpoltstein, 4. X. 92—3. XI. 92.

Anamnese: Vater starb an Magenkrebs, Mutter an Wassersucht. Pat. hat einmal Rheumatismus durchgemacht,

war sonst gesund. Seit 2 Monaten zeigt sich bei ihm eine stetig wachsende Geschwulst am r. Oberkiefer.

Status praesens: Mittelgrosser, gut genährter Mann. Rechte Wangenseite vorgewölbt. Pat. hat undeutliche nasale Sprache und kann den Mund nur wenig öffnen. Sehr übler Geruch aus dem Munde. Der ganze rechte Oberkiefer von einer nach der Mundhöhle hin ulcerierten derben Geschwulst von der Grösse eines sehr grossen Hühnereis eingenommen. Submaxillardrüsen infiltriert.

7. X. Resektion des Oberkiefers in Narkose. Tracheotomie, Tamponcanüle. Weichteilschnitt durch Oberlippe, am Nasenrand entlang zum Augenwinkel, dann zum Jochbein. Es wird nun aus Stirn- und Schläfengegend ein grosser Hautlappen losgelöst und nach innen in die entstandene Knochenhöhle eingeheftet. Sodann wird der nach aussen geklappte Wangenlappen wieder an Ort und Stelle gebracht und durch Naht befestigt. Stirnwunde mit Epidermis gedeckt.

20. X. Entfernung des gangränös gewordenen umgeschlagenen Stirnlappens. Ein neuer Lappen aus der Wange wird an seine Stelle gesetzt.

3. XI. Pat. geheilt entlassen. Mässiges Ödem des unteren Lides. Sprache noch etwas nasal.

Weitere Schicksale nicht zu erfahren.

Es würde auch diese Statistik, wie auch die übrigen von mir angeführten, ein bedeutendes Überwiegen der Carcinome über die Sarkome bedeuten, doch gilt von meinen Fällen genau dasselbe, was ich im Anschluss an die citierten Statistiken gesagt habe.

Ein besonderer Beweis dafür, dass sich das Verhältnis zwischen Carcinomen und Sarkomen in Wirklichkeit wohl wesentlich anders gestalten möge, ist, dass in meinen Fällen die gutartige Epulis, das Riesenzellensarkom des Oberkiefers, gänzlich fehlt, eine Geschwulstart, die doch notorisch zu den häufigsten Oberkiefertumoren gehört.

Die Statistik führt uns 17 Fälle von Oberkiefertumoren vor, unter diesen 13 Carcinome, verteilt auf 11 Patienten, und 4 Sarkome, verteilt auf ebensoviel Patienten.

Was den Ausgangspunkt und den ursprünglichen Sitz der Anfangserkrankung anbelangt, so ist derselbe in den meisten Fällen nicht mehr zu bestimmen. Es ist schon darauf hingewiesen worden, wie leicht bei der eigentümlichen Struktur des Oberkiefers ein Übergreifen der Geschwulst von einem Teil auf den anderen stattfindet. Zu-

dem kommen die Patienten meist so spät, dass ein primärer Lokalisationspunkt nicht mehr nachzuweisen ist. Immerhin aber wird man wohl der Ansicht sein müssen, dass ein primäres Oberkieferknochencarcinom nicht existiert, sondern dass dasselbe stets seinen Ausgang in der dem Oberkieferknochen anliegenden Schleimhaut hat.

Die Frage, welches Geschlecht hauptsächlich von den Oberkiefertumoren befallen ist, beantwortet meine Statistik in Übereinstimmung mit den übrigen dahin, dass das männliche eine weitaus grössere Zahl Patienten liefert, als das weibliche. Die Beobachtung Estländers, der 70 % aller Kiefertumoren auf der linken Seite fand, auf der der Mensch gewöhnlich kaut, kann ich nicht bestätigen. Von 15 Patienten zeigten 9 rechtsseitige, 6 linksseitige Tumoren.

Was das Alter der Patienten anbetrifft, so finden wir unter 11 Krebskranken 5 zwischen 50 und 60 Jahren, 2, die älter, einen, der jünger ist. Unter den Sarkomkranken sind die Jahre 29, 34, 57 und 66 vertreten.

Bezüglich des histologischen Baues erwiesen sich von 13 Oberkiefercarcinomen 12 als Epithelialkrebse, einer als eine Mischform, als Carcinoma adenomatosum. Von den 4 Sarkomen zeigten sämtliche das Bild der Spindelzellensarkome.

Vergleichen wir die 17 Krankengeschichten mit einander, so finden wir eine grosse Übereinstimmung sämtlicher Krankheitsbilder. Überall etwa dieselben Angaben, etwa derselbe Verlauf.

Örtliche Traumen wurden nie als Entstehungsursache für die Geschwülste angegeben, einmal nur soll sich ein Carcinom an einer Stelle entwickelt haben, wo früher Polypen gesessen hatten. In drei Fällen wurde von Krebserkrankungen in der Familie erzählt.

Eine grosse Übereinstimmung zeigen die subjectiven Beschwerden. Das Allgemeinbefinden der Patienten ist meist ein gutes, selten macht sich geringe Abmagerung geltend. Der Tumor selbst wächst in der Regel ohne Schmerz und Entzündung zu verursachen ziemlich rasch. Etwa 5 Monate genügen durchschnittlich, um denselben die Grösse eines Hühnereis erreichen zu lassen. Erst nach dieser Zeit etwa machen sich stärkere Beschwerden geltend. Es stellen sich bohrende Zahnschmerzen, Neuralgieen, Nasenbluten, eitrige Nasensekretion, Rötung der Conjunctiva, Thränenfluss und Bewegungshemmungen des Bulbus ein. Kauen und

Schlucken ist gehindert, der Mund kann nur mit Mühe etwas geöffnet werden.

Aus den Symptomen ist die Differenzialdiagnose zwischen Carcinom und Sarcom nicht zu stellen. Ebensowenig aus dem Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von geschwollenen Submaxillardrüsen.

In unserer Statistik finden sich unter 13 Carcinomfällen 4, unter 4 Sarkomfällen 2 Fälle von begleitender Submaxillardrüsenschwellung.

Die Therapie war in allen 17 Fällen eine möglichst schnelle operative Beseitigung des Tumors. In keinem der 17 Fälle wurde die Operation verweigert, in vier Fällen allerdings zeigte sich nachträglich, dass die Geschwulst infolge ihrer Ausdehnung inoperabel geworden sei.

Bezüglich der Art der Operation wurden 11 Exstirpationen der Tumoren mit teilweiser Resektion des Oberkiefers, 4 Oberkieferresektionen, 1 beiderseitige Oberkieferresektion und 1 Resektion des Ober- und Unterkiefers der erkrankten Seite gemacht. In 8 von den 17 Fällen wurde bei Schluss der Wunde zur Plastik geschritten, indem ein Stirn- oder Wangenlappen in die Mundhöhle geschlagen, eine allzu grosse Einziehung über dem geschaffenen Defekt verhüten sollte. Das Endresultat der Plastik war in allen Fällen ein zufriedenstellendes.

Was die Technik der Operation betrifft, so wurde nie am hängenden Kopf operiert, dagegen in 6 von 17 Fällen die präliminare Tracheotomie gemacht. Von den 11 Patienten, bei denen die Tracheotomie nicht gemacht war, starb einer an Blutaspiration. Bei den andern 6 wurde in die Trachealwunde die Trendlenburg'sche Tamponcanüle eingeführt, die in jedem der Fälle sofort nach der Operation wieder entfernt wurde.

Die Resektion selbst wurde in der typischen Weise ausgeführt. Zur Durchtrennung der Weichtheile wurde in den meisten Fällen, in denen die Wangenhaut erhalten blieb, ein Schnitt gewählt, der durch die Mitte der Oberlippe gehend, am Nasenflügel entlang zum inneren Augenwinkel geht, und der von dort am unteren Orbitalsbande entlang geht.

Diese Schnittführung bietet den grossen Vorteil, dass der ductus stenonianus und die arteria maxillaris externa völlig, die Facialisäste fast völlig intact bleiben. Eine wesentliche Verunstaltung der operierten Gesichtshälfte tritt somit nicht ein.

Zweimal unter den 17 Fällen wurde zur Enucleation des Bulbus geschritten. Durch die teilweise Entfernung der erkrankten unteren Orbitalwand, sank in beiden Fällen der Bulbus beträchtlich nach unten. Die Erfahrung lehrt nun, dass solche Bulbi in der allergrössten Anzahl der Fälle amauratorisch und der Sitz von hartnäckigen Hornhautgeschwüren werden. Es ist daher die Enucleation in allen derartigen Fällen ratsam.

Was die Prognose der Oberkiefergeschwülste betrifft, so ist dieselbe nach unserer Statistik allerdings eine äusserst ungünstige. Sehen wir bei den 15 Patienten von den beiden ab, die unmittelbar nach der Operation starben, sowie von den 4, über deren weitere Schicksale nichts zu erfahren war, so sehen wir, dass von den übrigen 9 nur 2 im Augenblick noch leben.

Hochmann im Februar 1892, also gerade vor einem Jahre, an Carcinom operiert, lebt ohne Recidiv, Stilper, im August 1892 ebenfalls an Carcinom operiert, ist noch heute unfähig zu arbeiten und leidet an einem Recidiv.

Alle übrigen starben in der Zeit von 2 Jahren 3 Monaten bis 3 Monaten nach der Operation an einem Recidiv oder an Marasmus.

Es ist dies ein überaus betrübendes Ergebnis. Die Zahlen scheinen Hüter[2]) recht zu geben, der es im Hinblick auf die traurigen Resultate der Operation begreiflich findet, wenn ein Chirurg die operative Behandlung ablehnte und den Patienten ohne Operation sterben lassen wollte.

Ich glaube nicht, dass dieser Standpunkt der allgemein herrschende sein dürfte. Denn einerseits sind die Gefahren der Operation nicht so grosse, dass man vor ihr zurückschrecken muss, andererseits ist es meiner Ansicht nach schon ein Erfolg, wenn man für den unglücklichen Leidenden ein qualvolles Zugrundegehen, wenn auch nur für einige Monate herausgeschoben hat.

Zum Schluss erlaube ich mir, meinem verehrten Lehrer Herrn Prof. Dr. von Heineke, für die freundliche Überlassung des Themas, sowie seinen Herren Assistenten, Herrn Dr. Dörfler und Herrn Dr. Schmidt, für ihre freundliche Hilfe meinen Dank auszusprechen.

H. von Pezold, cand. med.